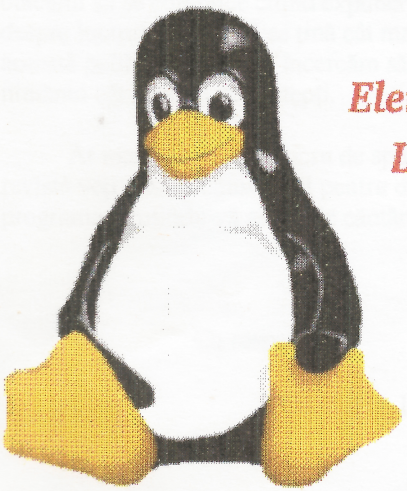
LINUX

PC

redhat Linux 7

Prezentare Power Tools 6.1

File Runner 2.5-4
IceWM 0.9.48-1
Sound Tracker



Elemente de grafică 3D

Linux ABC

SMB Server - Rețele Linux/Windows

Gnome RPM

Soluții utile

Nr.1 o Noiembrie 2000 o 18000 lei

100% INFORMAȚIE

Cam asta ar fi deviza noastră. Să facem ceva absolut serios, fără articole cu titluri stupide, fără reclame. Simplă şi practică precum Linux-ul. Să ne ocupăm de cei cu calculatoare foarte performante şi să nu-i uităm pe cei care au 386 sau 486.

"Fără compromisuri", ar fi altă regulă. Nu vă trimitem să cumpăraţi nu ştiu ce imprimantă (care de altfel merge prost şi nici nu are drivere corespunzătoare) numai pentru că am fost plătiţi să scriem despre "calităţile ei nemaipomenite". Noi nu depindem de nimeni, scriem doar articole care credem că vă sunt folositoare. Informaţia care ajunge la dumneavoastră este BINE testată şi explicată PE ÎNŢELESUL TUTUROR. Îi rugăm pe cei care au obiceiul să se complice citind expuneri savante despre lucruri simple, să se ţină cât mai departe de această publicaţie. Noi nu încercăm să demonstrăm nimănui cât suntem de deştepţi.

Ar mai fi un singur lucru de spus. În această revistă veţi găsi documentaţii pentru diverse programe, scutindu-vă astfel de căutări inutile.

Cu respect,

REDACŢIA Linux PC

CELE 6 LUCRURI DE CARE VOM ŢINE CONT:

1) Nu toţi românii sunt legaţi la Internet

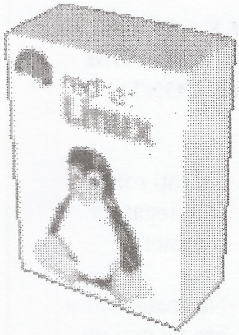
2) Nu toată lumea are (şi nici nu trebuie să aibă) 256 Mb RAM, dacă nu cumva mai mult, că vorba aia, plăcile de bază suportă...

3) Nu toţi au făcut Facultatea de Automatică la stat.

4) Aveţi nevoie de documentaţii pentru diverse programe

5) Vă trebuie un ghid Linux cât mai exact

6) Necesitatea unei astfel de publicaţii este evidentă.



Redhat 7.0

INSTALARE ŞI CONFIGURARE RAPIDĂ LA FIRMA SAU LA DOMICILIUL DUMNEAVOASTRĂ

Puteţi opta, de asemenea, pentru:

- *Instalare RedHat Linux 5.2, 6.0, 6.1, 6.2, 7.0*
- *Configurare imprimante, fax, modem*
- *Instalare şi configurare reţele Linux/Windows, Linux/Linux*
- *Instalare programe şi jocuri de Linux*

Preţul pentru aceste servicii este de 48$. Informaţii suplimentare la 046/280545.

- **instalare rapidă şi fără bătăi de cap**
- **achiziţionare de soft util**
- **condiţii avantajoase şi decente**
- **Configurare stabilă**

AMS SOFTWARE, CĂLUGĂRENI-GIURGIU, tel. 046/28.05.45

CUPRINS

PREZENTARE POWER TOOLS 6.1 — 4

Sound Tracker – 0.1.7 – 2
IceWM – 0.9.4.8 – 1
FileRunner – 2.5 – 4
Ace-Rhcn – 1.1 – 4
Xgalaga
Scavenger

RedHat Linux 7.0 — 8

Ghid simplu de instalare
Diferențe între RedHat 6.2 și 7.0
- configurarea plăcii de sunet
- configurarea imprimantei
- serverul SMB (Samba)

Elemente de bază în grafica 3D — 13

Linux ABC — 15

GnomeRPM — 17

Documentație completă

Întrebări frecvente – Soluții utile — 25

Prima logare
Oprirea sistemului
Pornirea aplicațiilor
Câteva comenzi de bază
Folosirea capacității totale a RAM-ului

CĂSUȚA REDACȚIEI

Redactor șef:
Andi Anton

Redactori:
Sorin Macovei
Radu Silviu
Alin Popescu
Mihai Pascu

Secretar de redacție:
Oana Vlad

Tehnoredactare:
Sorin Anton

Grafică:
Alis Popa

Marketing:
Ion Ionescu

EDITAT DE

A.F. AMS
8276, Brăniștari,
Călugăreni, Giurgiu
tel. 046/28.05.45

Prezentare Power Tools 6.1

Sound Tracker - 0.1.7-2

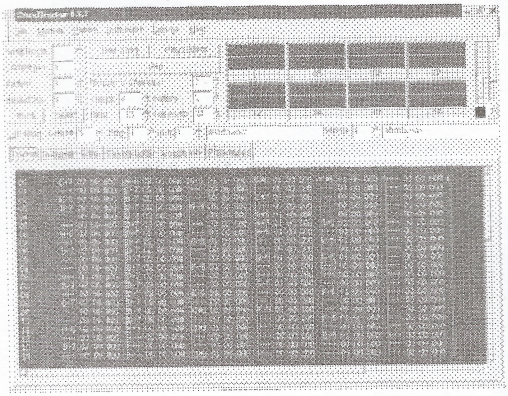
SoundTracker este un program pentru sistemul Xwindow, cu ajutorul căruia puteţi crea fişiere de muzică în format XM. Se aseamănă cu programele ProTracker şi Fast Tracker şi se instalează la Aplications/Multimedia.

Executabilul poate fi pornit direct de la consolă, şi se găseşte în /usr/bin/soundtracker. Dimensiunea pachetului RPM este de 305353k, iar instalat este de 913723k.

Pentru ca SoundTracker să funcţioneze, este obligatoriu ca placa de sunet să fie configurată corect.

GHID DE UTILIZARE

Meniul principal conţine cinci butoane: Tracker, Instrument Editor, Sample Editor, Module Info si Preferences.



Atunci când butonul "Tracker" este apăsat, puteţi viziona notele muzicale şi portativul. Apăsaţi butonul "Editing" pentru a putea introduce sau modifica notele muzicale.

Butonul "Octave" face trecerea de la o octavă la alta.

Schimbaţi instrumentul cu ajutorul casetei "Instr". Caseta "Patern" indică portativul pe care vă aflaţi.

Caseta "Patlength" indică mărimea portativului (predefinit 64). Modificaţi caseta "Tempo" pentru a grăbi sau încetini viteza de execuţie a melodiei.

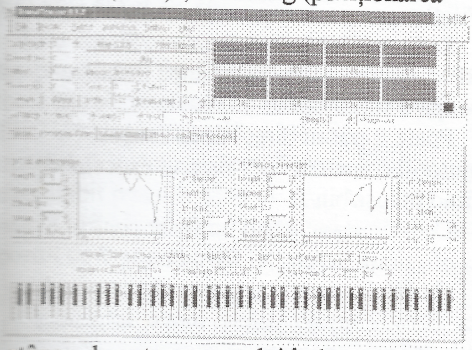
Caseta "Number of channels" indică numărul de canale audio (două canale pentru stereo, unul pentru mono).

Cu ajutorul butonului "Play Song" puteţi asculta toată melodia, de la primul până la ultimul portativ.

"Play Patern" reproduce melodia de pe portativul pe care vă aflaţi. Butonul "Stop" opreşte muzica.

SAMPLE EDITOR este un modul cu ajutorul căruia puteţi aduce instrumente. Instrumentele trebuie să fie fişiere wav. Încărcarea unui instrument se face cu ajutorul butonului "Load Wav". Trecerea de la un instrument la altul se face cu ajutorul butonului "Instr".

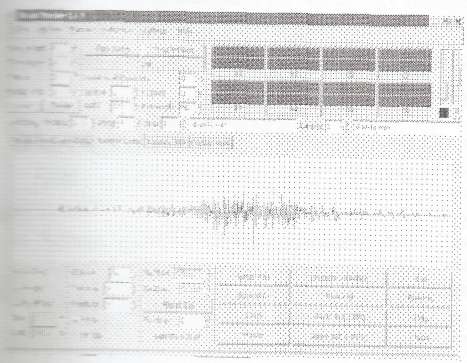
Odată încărcat un instrument, acesta poate fi modificat cu ajutorul butoanelor "Volume (0-64)", "Panning (poziţionarea



stânga-dreapta a sunetului în boxe -127 stânga, 0 mijloc, 127 dreapta)", "Fine Tune (schimbă fin frecvenţa sunetului)", "PingPong (face ca instrumentul să fie cântat de la cap la coadă şi de la coadă la cap, începând de la indicatorul <Start> până la indicatorul <End>".

"Relnote" grăbeşte sau încetineşte viteza instrumentului. De asemenea, mai puteţi face operaţii ca "Save wav", "Clear", "Monitor", "Zoom to selection", "Show all", "Zoom in (+50%)", "Zoom out (-50%)," , "Cut", "Remove", "Copy", "Paste".

La MODULE INFO găsiţi instrumentele şi numele cântecului. Tot de aici poate fi schimbat un instrument (echivalent cu "Instr").

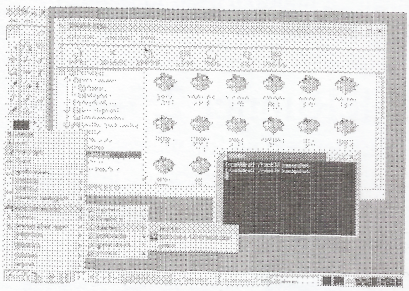


La PREFERENCES găsiţi parametri sunetului, împreună cu setările acestora: rezoluţie, canale, frecvenţă, etc.

Versiuni mai noi, upgrade-uri, documentaţii şi multe altele la http://www.tu-harburg.de/~semk2104/soundtracker/

ICEWM 0.9.48-1

Este un window manager cu o interfată grafică asemanatoare cu cea a Windows 95. , Se instalează în User/Interface/Desktops, şi poate fi pornit de la consolă cu ajutorul comenzii "icewm". Fişierul executabil se găseşte în /usr/X11R6/bin/icewm, iar icoanele în /usr/X11R6/lib/X11/icewm/icons/APP_16x16.xpm şi în /usr/X11R6/lib/X11/icewm/icons/APP_32x32.xpm.



În afară de stilul Windows 95, icewm are posibilitatea de a emula diverse interfeţe grafice, având următoarele teme: gtk2, metal2, motif, nice, warp3, warp4.

Comutarea inter-aplicatii (ALT+TAB din Windows 95) se face în două feluri: fie cu click stânga pe desktop, fie START/WINDOWS.

Meniul principal conţine: xterm, rxvt, Netscape si Gimp. La APLICAŢII găsiţi ditoare, browsere de Internet, iar la grafică Gimp si XPaint.

La SYSTEM găsiţi CONTROL-PANEL, la UTILITIES, MULTIMEDIA cu XPLAYCD şi XMIXER, FONT SELECTOR si MAGNIFY, un program cu ajutorul căruia puteţi mări diferite părţi ale desktop-ului.

Tot aici mai găsiţi CALCULATOR, CLIPBOARD şi KILL. De asemenea, găsiţi meniurile REDHAT şi meniurile GNOME.

Pe bara de start veţi găsi WINDOW LIST, XTERM, NETSCAPE, cele patru desktop-uri, MAILBOX şi CLOCK.

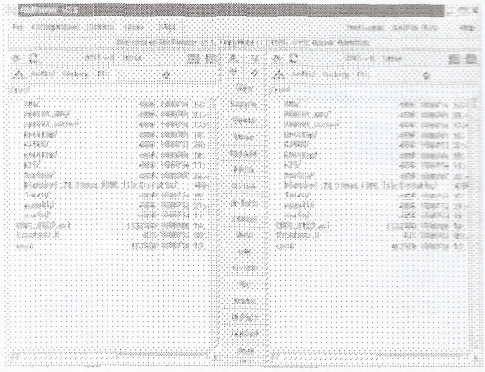
Mărimea acestui window manager este de 274759k în format RPM şi 763198k instalat.

Datorită dimensiunii sale reduse, icewm este considerat ca fiind al doilea ca rapiditate de lucru după ENLIGHTENMENT.

Versiuni mai noi, upgrade-uri, documentaţii la:http://www.kiss.uni-lj.si/-k4fr0235/icewm/

FileRunner 2.5-4

FileRunner este un file manager foarte mic ca dimensiune, deosebit de util pentru window manager-ele care nu dispun de un asemenea program.



Pentru cei care nu se pot împăca cu ideea de a lucra cu Midnight Commander (mc) direct de la linia de comandă, FileRunner poate reprezenta o alternativă.

Se instalează în Applications/File, RPM-ul are 111493k, iar după instalare ocupă o suprafaţă de 403967k.

Poate fi pornit direct de la consolă cu ajutorul comenzii "fr", fişierul executabil fiind în /usr/bin/fr.

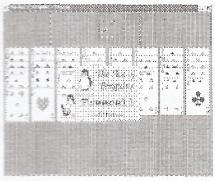
De asemenea, găsiţi un fişier pentru configurare în /etc/X11/wmconfig/fr.

Cu FileRunner puteţi executa comenzi ca: copy, copy as, delete, move, rename, mk dir, arc, unarc, print, etc.

Mai multe despre FileRunner la http://www.cd.chalmers.se/~hch/filerunner.html.

ACE-RHCN-1.1-4

"Ace of Penguins" este un set de jocuri, ce se aseamănă cu jocurile de pe Windows 95. Găsiţi jocuri ca: freecell, golf, mastermind, merlin, minesweeper, pegged, solitaire, taipei şi thornq.



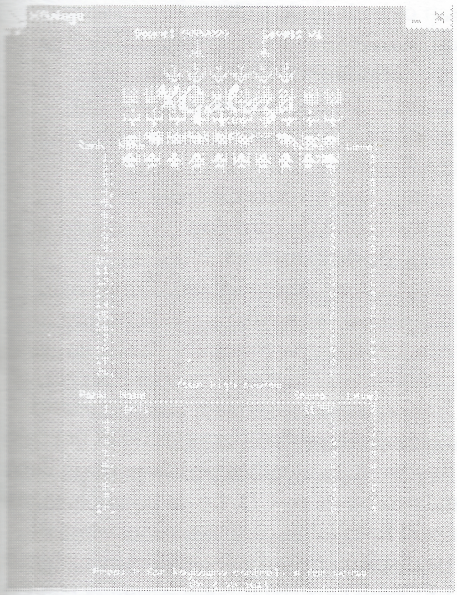
Pachetul RPM ocupă 404989k, iar instalat 715831k. Se instalează în Amusements/Games, iar jocurile pot fi pornite de la consolă, fişierele executabile găsindu-se în:

/usr/X11R6/bin/freecell
/usr/X11R6/bin/golf
/usr/X11R6/bin/mastermind
/usr/X11R6/bin/merlin
/usr/X11R6/bin/minesweeper
/usr/X11R6/bin/pegged
/usr/X11R6/bin/penguins
/usr/X11R6/bin/solitaire
/usr/X11R6/bin/taipei

Upgrade-uri, şi multe altele la http://www.delorie.com/store/ace/

XGALAGA-1.6c-10

Este un joc clasic cu nave, foarte simplu, scopul fiind acela de a distruge toate navele inamice. Pachetul RPM ocupă 179718k, iar instalat 389334k. Se instalează în Amusement/Games. Fişierul executabil poate fi găsit în /usr/X11R6/bin/xgal. Programul poate fi pornit de la consola de X.



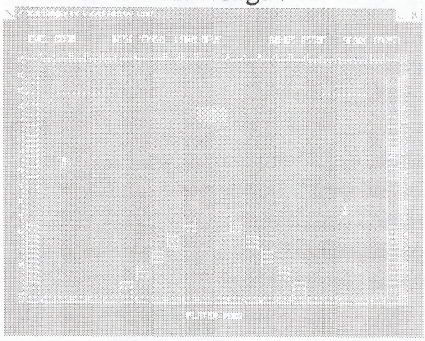
Mai multe despre Xgalaga la: http://www.aa.net/~ogre/xgal.html

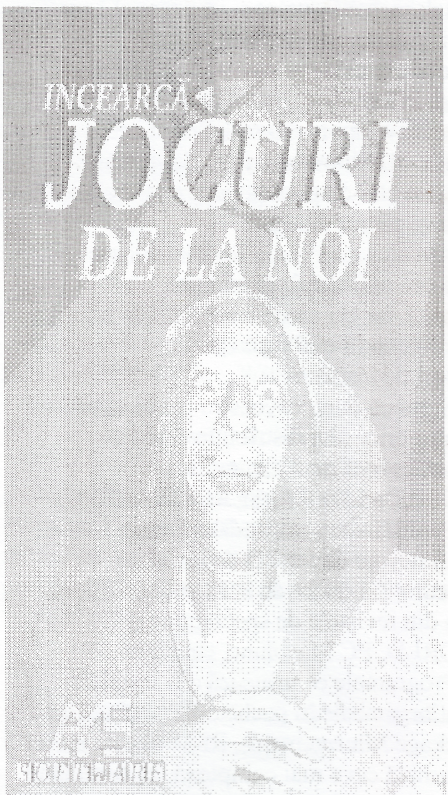
SCAVENGER 1.3.7-2

Este un joc pentru sistemul XWindow, asemănător cu LodeRunner. Se instalează în Amusements/Games, dimensiunea pachetului RPM este de 146262k, iar instalat ocupă o suprafaţă de 418511k.

Versiuni mai noi, upgrade-uri la http://www.xdr.com/dash/scavenger.html.

Programul poate fi pornit de la consola de X, fişierul executabil găsindu-se în /usr/X11R6/bin/scavenger.





Red Hat 7.0

GHID SIMPLU DE INSTALARE

Linux-ul este un sistem de operare deosebit de stabil. Permite lansarea simultană a mai multor aplicaţii, nu se blochează decât foarte rar şi, mai mult decât atât, este free.

Cei care nu au lucrat decât cu Windows-ul pot fi derutaţi puţin de modul de instalare, configurare şi utilizare al Linux-ului. Acesta este motivul pentru care am considerat că este foarte util un ghid de instalare simplu pentru cei care nu au mai instalat până acum Linux-ul. Ne-am străduit să explicăm cât mai clar cu putinţă paşii care trebuie urmaţi pentru instalare.

Am ales distribuţia RedHat deoarece este cea mai răspândită în ţara noastră, iar cei care nu au acces la Internet pot face mult mai uşor rost de CD-ul de instalare.

Sigur că dumneavoastră puteţi opta pentru orice altă distribuţie care vă satisface mai mult aspiraţiile (SUSE,CALDERA, SLACKWARE).

Pentru instalarea RedHat Linux 7.0, aveţi nevoie de un CD de instalare procurat fie direct de la RedHat, fie de la una din revistele de specialitate (PC WORLD, PC Magazine, etc).

Programele ce urmează a fi instalate sunt organizate în pachete RPM (RedHat Package Management). RPM-ul este un fel de arhivă ceva mai complexă, ea conţinând şi informaţii despre programul ce urmează a fi instalat.

Dacă CD-Rom-ul dumneavoastră permite pornirea instalării direct de pe CD este excelent, dacă nu, atunci trebuie să vă creaţi o dischetă de BOOT. Pentru aceasta, aveţi nevoie de o dischetă fără bad-uri, pe care o formataţi în Windows sau DOS.

Copiaţi de pe CD-ul de instalare din directorul DOSUTILS fişierul rawrite.exe, şi din directorul IMAGES fişierul boot.img, într-un director creat de dumneavoastră pe hard disc. Introduceţi în unitatea de disc discheta, intraţi în directorul creat de dumneavoastră pe hard disc şi scrieţi: **rawrite.exe -f boot.img**

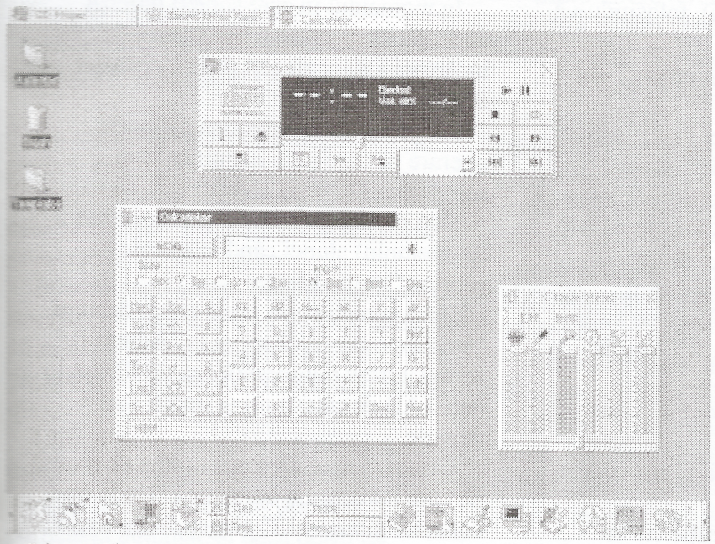
Atunci când apare mesajul "Enter target disckette drive:" tastaţi A şi apoi ENTER.

Asteptaţi câteva secunde pentru ca discheta de Boot să fie creată.

Restartaţi apoi computerul şi porniţi instalarea fie de pe CD, fie de pe dischetă. Chiar şi în cazul în care porniţi instalarea de pe dischetă CD-ul trebuie să rămână în CD-ROM. După ce aţi boot-at, atunci când apare mesajul "Welcome to Red Hat Linux 7.0!", alegeţi opţiunea de instalare în mod text, tastând "text" în dreptul prompterului *boot*. La language Selection alegeţi "Romanian" pentru ca procesul de instalare să se desfăşoare în româneşte. Alegeţi apoi tipul de tastatură pe care îl aveţi (us predefinit).

La întrebarea "ce tip de sistem doriţi să instalaţi" vă sfătuim să alegeţi "Instalare sistem personalizată" pentru o instalare mai flexibilă.

Urmează partiţionarea hard discului. Facem aici o mică paranteză, deoarece acesta este momentul în care cei mai mulţi începători abandonează instalarea. Vom arăta care sunt paşii pe care trebuie să-i urmaţi pentru ca partiţionarea hard discului să fie făcută corect.



Linux-ul poate fi instalat singur pe hard disc sau împreună cu Windows-ul, însă pe două partiţii total diferite, una de Linux şi una de Windows.

În primul caz, lucrurile sunt destul de simple, fiind nevoie de două partiţii, una pe care se va instala Linux-ul, şi alta de swap. De obicei, dimensiunea partiţiei de swap se fixează în aşa fel încât să aibă cam de trei ori dimensiunea RAM-ului.

În al doilea caz, atunci când doriţi să instalaţi Linux-ul împreună cu Windows-ul, trebuie să creaţi de la început, atunci când instalaţi Windows-ul, două partiţii. Dacă aveţi deja Windows-ul instalat şi nu vreţi să pierdeţi din informaţiile de pe hard disc, dar totuşi doriţi să instalaţi şi Linux-ul, atunci faceţi două partiţii folosindu-vă de PQ Magic.

Dacă aveţi cumva două hard discuri, selectaţi-l pe cel pe care doriţi să instalaţi Linux-ul, dar dacă aveţi un singur hard disc, atunci nu trebuie să bifaţi nimic.

Atunci când sunteţi întrebat ce program pentru partiţionare folosiţi, alegeţi fdisk şi nu disk druid. Amândouă programele sunt foarte bune, disk druid-ul este ceva mai simplu, dar şi mai ermetic. La selectarea fdisk-ului apare mesajul: Command (m for help):

Comenzile de bază ale fdisk-ului sunt:

p- arată tabela de partiţii (cum este partiţionat hard discul în momentul respectiv).

n- crează o nouă partiţie

d- şterge o partiţie

t- fixează tipul partiţiei (pentru ca partiţia să fie de Dos, Windows, Linux,swap, etc)

m- afişează help-ul.

w- "scrie" partiţiile pe hard disk (puteţi şterge, adăuga partiţii, etc, iar în momentul în care sunteţi mulţumit de modul de organizare pe care vi l-aţi propus, tastaţi w pentru ca partiţiile să fie "scrise").

q- abandon

Luăm primul caz, atunci când doriţi să instalaţi numai Linux-ul pe hard disc.

Pentru aceasta faceţi următorii paşi:

a) dacă aveţi deja o partiţie de Windows, o scoateţi cu "d", iar la "Partition number" tastaţi numărul partiţiei pe care doriţi să o ştergeţi (teoretic 1);

b) creaţi o nouă partiţie (primară) pe care o veţi fixa ca fiind swap-ul (de trei ori dimensiunea Ram-ului), folosindu-vă de comanda "n", astfel:

La întrebarea "Partition number (1-4)" daţi 1.

La mesajul "First cylinder (1-n)" scrieţi 1.

La mesajul "Last cylinder" scrieţi "+100m" dacă doriţi ca partiţia de swap să aibă 100 Mb, "+64m" dacă doriţi 64 Mb, (nu uitaţi să scrieţi "+"-ul), sau ce dimensiune doriţi să aibă swap-ul.

Fixaţi prima partiţie ca fiind de swap, folosindu-vă de comanda "t". Veţi fi întrebaţi urmatoarele:

a) Partition number (1-4) unde veţi scrie 1.

b) Hex code (type L to list codes) unde veţi scrie 82.

Creaţi acum o nouă partiţie cu "n", partiţie pe care se va instala efectiv Linux-ul. Faceţi această partiţie începând din locul de unde se termină prima, şi până la ultimul cilindru al hard discului.

Daţi apoi "w", pentru ca partiţiile să fie scrise.

În al doilea caz, atunci când instalaţi Linux-ul împreună cu Windows-ul, nu mai ştergeţi prima partiţie, ci creaţi doar două, una de swap şi alta de Linux.

După ce aţi scris partiţiile cu "w", alegeţi "Gata" pentru a merge mai departe.

Duceţi-vă cu ajutorul săgeţilor în locul unde este partiţia de Linux (Linux native de la type) şi daţi "ENTER". La mesajul "Mount point" puneţi un "/".

Dacă vă apare mesajul că n-aveţi RAM suficient şi că partiţia de swap trebuie iniţializată alegeţi "Da".

Urmează apoi întrebarea "Ce partiţie doriţi să formataţi ?" unde puteţi bifa (dacă doriţi) verificarea fizică a bad-urilor.

Pasul următor este configurarea Lilo. Lilo este un program care permite utilizatorului să aleagă sistemul de operare la pornirea computerului.

În momentul în care sunteţi întrebat unde doriţi să instalaţi managerul de încărcare Linux alegeţi (MBR - Master Boot Record).

Alegeţi apoi numele sistemelor de operare pe care să le identifice Lilo. (predefinit DOS şi LINUX).

Daţi un nume (numele dumneavoastră de exemplu) atunci când vi se cere la rubrica "Nume host".

Dacă sunteţi conectat în reţea, debifaţi "Foloseşte bootp/dhcp" şi la "Adresa IP" scrieţi adresa dumneavoastră de IP, apoi daţi TAB de câteva ori şi treceţi mai departe.

Urmează apoi alegerea tipului de mouse pe care îl aveţi. La întrebarea "Unde este conectat mouse-ul ?" alegeţi "/dev/ttyS0" dacă mouse-ul este conectat la COM1 sub DOS, sau "/dev/ttyS1" dacă mouse-ul este conectat la COM 2, etc.

Specificaţi apoi zona de timp în care sunteţi situat (Europe Bucharest).

Tastaţi parola de **root** de două ori, parolă care trebuie să aibă minimum şase litere sau cifre.

La rubrica "Adaugă utilizator" nu bifaţi nimic. De asemenea, la "Configurare metode de autentificare" debifaţi "Foloseşte shadow passwords" şi "Folosire Parole MD5", apoi daţi OK.

După încărcarea informaţiilor despre pachetele de programe existente pe CD, va trebui să bifaţi din listă cam ce doriţi să instalaţi. Nu uitaţi să bifaţi şi "Selectaţi pachete individuale".

După ce ajungeţi la a doua listă de programe, vizitaţi toate pachetele, bifaţi toate programele pe care doriţi să le instalaţi, dar nu uitaţi să bifaţi următoarele:

Aplications/Editors - joe

System Environment/Shells - mc

User Interface/X Hardware Support - XFree 86- VGA16

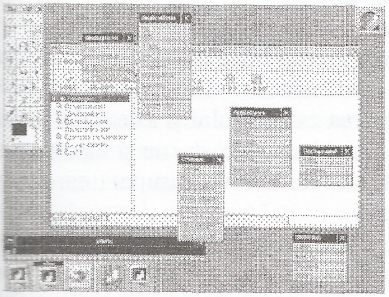
User Interface/X Hardware Support - XFree86 - XF86Setup

Pentru a afla informaţii despre un pachet, daţi F1.

După "OK", nu uitaţi să bifaţi (dacă nu este bifat deja) "Instalare pachete pentru satisfacerea dependinţelor".

În momentul acesta sunteţi gata pentru instalarea efectivă. Nu vă rămâne decât să vă relaxaţi în fotoliu atâta timp cât pachetele selectate vor fi copiate pe hard disc.

Ultima parte a instalării este foarte uşoară. Trebuie să specificaţi ce tip de monitor aveţi, ce servicii doriţi să pornească automat, şi dacă doriţi ca Linux-ul să pornească în mod grafic chiar de la început (dacă sunteţi începător atunci ar trebui să optaţi pentru modul grafic).



După ce aceste setări au fost făcute, va trebui să reboot-aţi. Nu uitaţi să scoateţi discheta de boot din unitate (dacă aţi pornit cu discheta de boot) şi CD-ul de instalare. În acest moment, instalarea a luat sfârşit.

Diferenţe între Red Hat 6.2 şi Red Hat 7.0

Mulţi dintre utilizatorii de Linux optează pentru versiuni (distribuţii) cât mai recente, din mai multe motive.

Fiind încă în lucru, Linux-ul diferă considerabil de la o versiune la alta, apar noi programe, dispar altele, unele programe suportă noi îmbunătăţiri iar instalarea şi configurarea se fac in mod diferit. De aceea, înainte de a instala o versiune mai nouă de Linux, este bine să fiţi informaţi despre modul în care trebuie să decurgă aceasta.

Pentru cei care încă folosesc Red Hat 6.2, dar şi pentru cei care deja au instalat Red Hat 7.0, prezentăm câteva diferenţe între cele două versiuni. Sigur, există şi altele decât cele prezentate aici, însă noi le-am punctat pe cele mai uşor sesizabile.

DIFERENŢE LA INSTALARE

Boot-area de pe CD merge puţin mai greu, iar procesul de instalare durează aproape dublu. Nu uitaţi să debifaţi "aducerea utilizatorului" (nouă nu ne-a mers instalarea până nu am debifat această rubrică). Spre deosebire de Red Hat Linux 6.2, la Red Hat 7.0 au reintrodus fdisk-ul, cu care partiţionarea se face mult mai exact.

Altă modificare foarte utilă este reintroducerea modulului HELP [F1] la selectarea pachetelor individuale. Ceea ce aşteptam noi să reapară, ar fi fost o anume informare despre dimensiunea totală a pachetelor selectate (lucru care n-a mai apărut de la Red Hat 6.0). Fiţi foarte atenţi să bifaţi "gnorpm" pentru că în această distribuţie nu mai este bifat din start.

Spre deosebire de Red Hat 6.2, Red Hat Linux 7.0 nu are bifat deja Midnight Commander.

XFree86-XF86Setup vine cu recunoaşterea mai multor plăci grafice (de exemplu Savage 3D, pe care Red Hat 6.2 nu reuşea să o seteze decât în 800x600 cu 8bpp, acum cu 7.0 suportă toate rezoluţiile permise de placă. De asemenea, un lucru foarte bun, la Red Hat 7.0, Mesa este inclusă în distribuţie.

DESPRE CONFIGURAREA PLĂCII DE SUNET

Programul "sndconfig" a fost mult îmbunătăţit, Red Hat 7.0 recunoscând un număr cu mult mai mare de plăci de sunet decât Red Hat 6.2.

DESPRE CONFIGURAREA IMPRIMANTEI

Cu Red Hat 6.2, nu am reuşit să configurăm deloc o imprimantă Panasonic KX-P1150. După instalarea Red Hat 7.0, această problemă a fost rezolvată rapid, Red Hat 7.0 venind cu o listă nouă de imprimante, mult mai avansată.

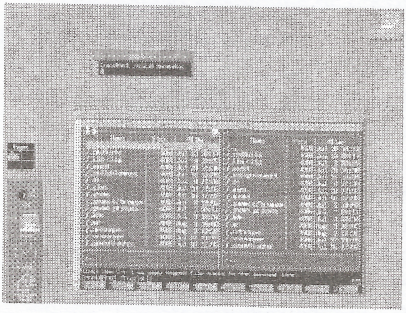
DESPRE SERVERUL SMB (SAMBA)

La Red Hat 7.0, Samba funcţionează mult mai bine, în sensul că refresh-ul directoarelor se face în mod constant. Comenzile "smbmount" şi "smbumount" funcţionează fără să mai dea rateuri în caz că maşina la care doreşti să te loghezi este oprită, sau mufa nu este conectată la placa de reţea.

De asemenea, transferul datelor se face ceva mai rapid.

DESPRE LUCRUL CU DISCHETA

Până acum, dacă utilizatorul dorea să folosească atât dischete de DOS cât şi de Linux, era nevoit să modifice fişierul "mtab". Cu Red Hat 7.0, lucrurile sunt mult mai simple. În locul acestor setări, în mtab, discheta este setată pe "auto", în loc de "vfat" sau "ext2". Astfel, utilizatorul introduce în unitatea de disc o dischetă



formatată de Dos sau Linux, iar sistemul, la montarea dischetei, recunoaşte tipul acesteia.

Desigur, acest lucru durează ceva mai mult, dar reprezintă totodată un mare progres.

DESPRE WINDOW MANAGERE

Atât GNOME cât şi KDE vin cu o serie de programe noi şi cu îmbunătăţiri la programele vechi. KDE vine cu o interfaţă grafică deosebită, iar KFM-ul se apropie din ce în ce mai mult de Windows Explorer-ul.

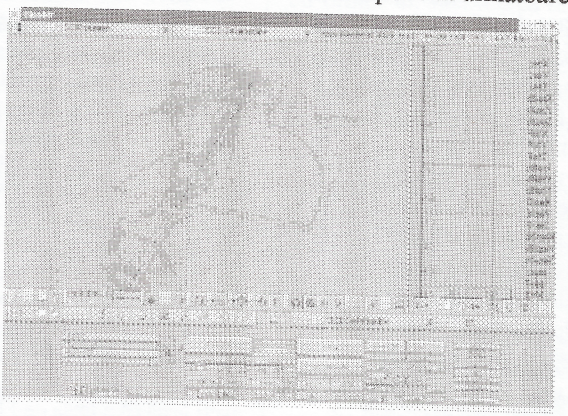
Window Maker merge ceva mai greu, are câteva lucruri bune dar şi câteva lucruri care încurcă. De exemplu, introducerea calendarului şi a ceasului le considerăm binevenite, dar nu şi faptul că icoanele stau totdeauna deasupra tuturor ferestrelor.

Fvwm, fvwm2 şi Another Level nu au suferit nici o modificare uşor de sesizat.

În orice caz, pentru cei care doresc o vesiune de Linux care să nu le dea bătăi de cap cu configurarea, Red Hat 7.0 reprezintă alegerea ideală.

Elemente de bază în grafica 3D

Puțini din cei care folosesc astăzi computerul mai știu cum se făcea grafica altădată. Posibilitățile erau foarte reduse. Cei care se încumetau să facă grafică pe calculatoarele vechi, întâmpinau foarte multe greutăți, pe de-o parte datorită faptului că nu prea existau programe, iar pe de altă parte, posibilitățile calculatorului erau mult prea modeste. Un computer SPECTRUM, de exemplu, avea rezoluția predefinită 255/ 175 pixeli, cu 8 culori.



Cu timpul însă, apărând tot felul de programe și calculatoare performante, grafica a început să ia noi direcții. Au apărut scaner-ul, camera digitală, instrumente care au dat o mai mare profunzime graficii actuale. Grafica bidimensională nu ne mai satisface, vrem mișcare tridimensională, vrem flexibilitate, vrem realism.

Programatorii din toată lumea se străduiesc să pună la punct programe din ce în ce mai sofisticate, care să înlesnească munca utilizatorului. Deja se vehiculează ideea că, în curând, graficienii clasici vor fi înlocuiți.

Grafica tridimensională, față de grafica bidimensională, oferă nenumărate posibilități, cum ar fi: animații, lumini, mișcare 3D, etc.

Vom expune în următoarele rânduri câteva din tainele graficii 3D pentru cei neinițiați.

Grafica 3D presupune crearea unor imagini, ținându-se cont de cele trei dimensiuni ale spațiului.

Pentru aceasta veți avea la dispoziție o serie de figuri geometrice de bază din geometria în spațiu (cub, sferă, piramidă, con, etc) pe care le puteți roti, redimensiona și intersecta unele cu altele, rezultatul fiind o imagine tridimensională. Odată creată această imagine, ea poate fi rotită, modificată sau folosită într-o animație.

O altă noțiune de bază in grafica tridimensională este **maparea**.

Maparea reprezintă umplerea unui obiect cu o anumită textură, textura fiind o imagine (de obicei JPEG). Astfel, pot fi achiziționate texturi de iarbă, de metal, de lemn, de piatră, etc. Aceeași textură poate fi folosită pe mai multe obiecte. de exemplu, toți copacii dintr-o imagine pot folosi aceeași textură.

Pentru ca programele să funcționeze ceva mai rapid, maparea nu se

face tot timpul, ci numai la dorinţa utilizatorului.Pentru aceasta se foloseşte operaţiunea de RANDARE.

Această operaţiune face trecerea de la o imagine formată din figuri geometrice intersectate la o imagine fină, realistă.

Randarea dispune de opţiuni cum ar fi: rezoluţie, profunzimea culorii, anti-aliazing, etc. În funcţie de complexitatea imaginii şi de rapiditatea computerului, timpul de renderizare diferă.

Puteţi folosi diverse programe pentru a vă crea propriile dumneavoastra proiecte tridimensionale. Vă propunem în continuare programul Blender.

Blender este un program free de modelare 3D foarte complex. Permite editarea şi transformarea obiectelor tridimensionale, crearea animaţiilor, introducerea cadrelor naturale (ceaţă, flăcări) şi artificiale (explozii), aşezarea surselor luminoase, etc.

Dacă la început o să vi se pară dificilă utilizarea interfeţei grafice, atunci noi vă asigurăm că, pe parcurs, vi se va părea şi mai dificilă. Însă chiar dacă lucrurile stau aşa, profesionalismul de care dă dovadă Blender nu poate fi pus la îndoială.

Operaţiuni şi efecte cum ar fi crearea unor valuri de apă, morph, icra, extrude, spin, double-extrude, double spin sunt doar câteva din posibilităţile pe care le oferă Blender.

Avantajele utilizării acestui program sunt următoarele:

-funcţionează sub Linux, BeOs, Unix, Windows.

-are o dimensiune insignifiantă (max. 1,44 mega).

-foloseşte un mod de renderizare foarte eficient.

-este free.

Pentru cei care vor să creeze propriile imagini şi animaţii tridimensionale, Blender le poate oferi posibilitaţi enorme.

Pe cei care au acces la Internet şi vor să se chinuie, îi informăm că pot face rost de Blender de la http://www.blender.nl

Smb Server (Samba)

Samba este un pachet de programe deosebit de folositor pentru cei care vor să lege în reţea două computere, unul cu Windows şi altul cu Linux. Pachetul RPM este inclus în distribuţie, dar pentru ca Samba să funcţioneze trebuie să bifaţi la instalare şi "Networked Workstation". Vom presupune că placa de reţea este configurată corect pe ambele calculatoare.

Pentru a putea avea acces la un device de pe calculatorul cu Windows trebuie să-l setaţi ca fiind "share".

Aduceţi "vecinii de reţea-guest" de la Control-Panel/Network Configuration, şi aveţi grijă că adresa de I.P. să fie scrisă corect.

Pentru a activa/dezactiva reţeaua, veţi deschide o consolă şi veţi folosi instrucţiunile "smbmount" şi "smbumount", astfel:

- smbmount //vecin /* /cale
- smbumount /cale, unde:

1) "vecin" este numele calculatorului vecinului de reţea specificat la "guest".
2) "*" este device-ul share-uit(A, B, C, D, etc.).
3) "cale" este calea către directorul unde veţi găsi computerul vecinului de reţea.

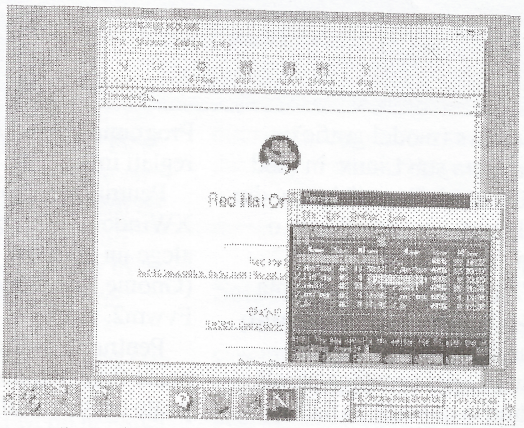
Exemplu:

smbmount //daniel/c /mnt/daniel
smbumount /mnt/daniel

Linux ABC

RUBRICĂ DEDICATĂ ÎNCEPĂTORILOR

Pentru mulţi utilizatori de Windows, Linux-ul poate părea ciudat. Am avut cândva o discuţie cu o persoană care spunea că i-a fost foarte greu să treacă de la Windows la Linux, mai ales din cauza faptului că nu găsea nicăieri o carte, ceva care să-l ajute să se obişnuiască cu acest sistem, ceva mai simplu, uşor de învăţat, câteva comenzi de bază, sau alte lucruri de genul acesta.



Cărţile despre Linux costă foarte mult şi tratează subiectul într-un mod atât de complex încât cei mai mulţi începători sunt de-a dreptul năuciţi şi se mulţumesc să exclame ceva de genul: " da, ştiu că Linux-ul este bun, dar lucrează cu el mai mult cei ciudaţi".

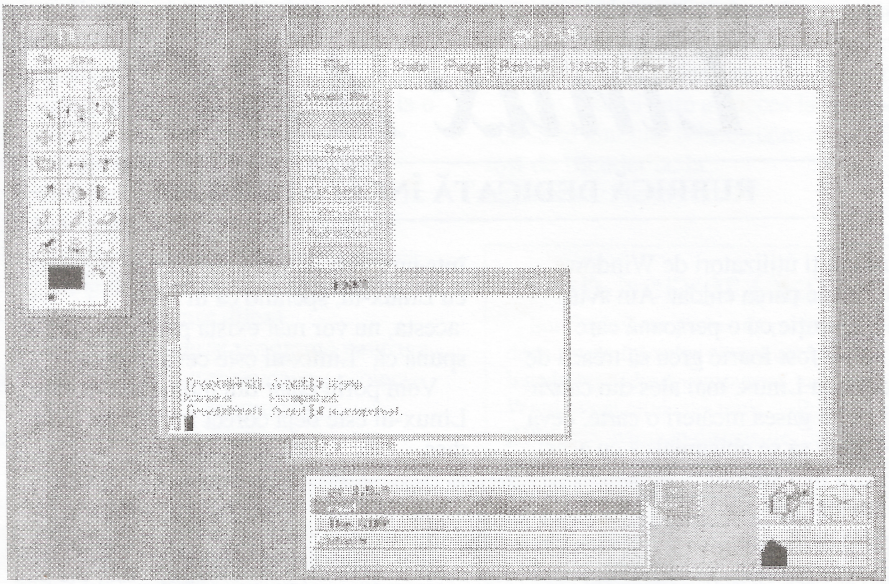
Nici un om inteligent nu se limitează la un singur sistem de operare. Puteţi avea pe un singur hard disc şi Linux şi Windows, lucru care v-ar aduce foarte multe avantaje. De exemplu, atunci când doriţi să formataţi partiţia de Windows, dar totuşi să păstraţi anumite fişiere, le puteţi copia pe acestea în partiţia de Linux, sau, chiar dacă aveţi Windows instalat, puteţi păstra anumite fişiere şi sub Linux şi sub Windows pentru siguranţă. Ne-am propus ca în această rubrică să explicăm într-un mod cât mai uşor cum se lucrează cu Linux-ul, sperând că în felul acesta, nu vor mai exista persoane care să spună că "Linux-ul este ceva imposibil".

Vom porni chiar din momentul în care Linux-ul este deja corect instalat pe hard disc.

Dacă folosiţi RedHat 6.0, 6.1 sau 6.2, şi dacă aţi optat la instalare pentru pornire in "XWindow system", atunci sistemul va porni setând placa video în rezoluţia pe care aţi ales-o.(Nu vă alarmaţi dacă imaginea este deplasată într-o parte, acest lucru se poate modifica).

Sistemul Linux este organizat sub forma a 7 console. Aceste console sunt de fapt nişte "minicalculatoare", în sensul că funcţionează independent unele faţă de altele. Asta înseamnă că puteţi lucra cu toate aceste console în acelaşi timp.

Trecerea de la o consolă la alta se face cu CTRL+ALT+F1-F7 (F1 prima consolă -F7 ultima consolă). Ultima consolă este "consola de X", adică este consola destinată



sistemului XWindows (modul grafic).

Pentru a putea lucra sub Linux, în mod obligatoriu trebuie să vă "legaţi" la una din aceste console. Pentru aceasta, alegeţi o consolă şi tastaţi "root" la opţiunea "login:", iar la "Password:" scrieţi parola pe care aţi ales-o la instalare. Dacă doriţi să modificaţi parola, atunci scrieţi comanda "passwd", apoi tastaţi ce parolă doriţi. Ieşirea dintr-o consolă se face fie cu comanda "logout", fie cu CTRL+D.

Pentru a ieşi din Linux puteţi alege între comanda "reboot", dacă doriţi o reboot-are a computerului în momentul ieşirii din sistem şi "halt", dacă doriţi doar oprirea sistemului, fără reboot-are.

Dacă aţi optat la instalare pentru pornire în sistemul XWindows, şi imaginea este deplasată într-o parte, atunci faceţi în felul următor pentru a rezolva problema:

Deschideţi de la consolă programul XF86Setup, alegeţi de la "card" placa video pe care o aveţi, selectaţi rezoluţia şi adâncimea culorii, tipul monitorului, apoi executaţi click pe butonul "done". Programul "Xvidtune" vă va ajuta să reglaţi imaginea.

Pentru începători (şi nu numai), sistemul XWindows este foarte folositor. Puteţi alege un Window Manager care vă place (Gnome,Kde,Window Maker, Fvwm, Fvwm2, etc.).

Pentru un utilizator de Windows, KDE poate fi un Window Manager cu care se poate obişnui mult mai uşor.

Cu puţină îndemânare puteţi face diverse setări, configurări, sistemul de lucru fiind asemănător cu cel al Windows95 (control-panel,printer configuration, etc.).
Programul "Autostart" poate fi configurat să arate ca Windows Explorer, ceea ce ar însemna o imensă uşurare pentru unii.

În numere viitoare vom veni cu informaţii despre utilizarea "Midnight Commander", despre organizarea directoarelor sub Linux, diverse onfigurări, şi multe altele.

Gnome RPM

Ce este Gnome-RPM ?

Gnome-RPM este un program cu ajutorul căruia puteţi instala pachete RPM. Este foarte util pentru cei care nu s-au obişnuit încă cu Linux-ul şi cu instalarea/dezinstalarea pachetelor RPM direct de la consolă.

Cum să folosim Gnome-RPM?

Gnome-RPM a fost scris de James Henstridge (<james@daa.com.au>); suportul RPM a fost scris de Red Hat, iar codul adiţional de găsire RPM a fost făcut de Daniel Veillard. Gnome-RPM este un instrument rapid şi convenabil de lucru cu RPM-uri; cu opţiuni precum **Web find** este, de asemenea, de un mare ajutor în găsirea cu uşurinţă a altor RPM-uri pe Internet.

Puteţi porni Gnome-RPM (care mai este cunoscut şi ca Gnorpm) de la consolă.

Pentru a porni Gnome-RPM de la Panel, mergeţi la butonul Main Menu => System => Gnome-RPM.

Pentru a porni Gnome-RPM de la consolă scrieţi "gnorpm". Când porneşte aplicaţia, veţi vedea o fereastră precum cea de la figura 1.

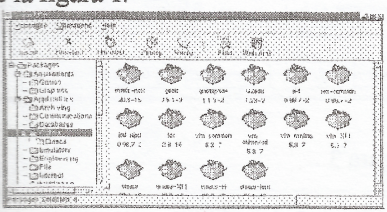


Figura 1

Dispunerea pachetului

Fiecare icoană de director din arborele văzut în partea stângă reprezintă un grup de pachete. Fiecare grup conţine subgrupe. Grupele sunt folosite pentru a plasa pachetele care au funcţii similare în locuri similare.

Această expunere de tip arbore este extensibilă. Un director care apare cu un "+ next to" arăta faptul că în această categorie există subfişiere.

Pentru a viziona pachetele şi subgrupele dintr-un grup, executaţi o dată click pe director cu butonul din stânga al mouse-ului. Fereastra vă va arăta apoi conţinutul acelui director.

Selectarea pachetelor

Pentru a selecta un singur pachet executaţi click pe el cu butonul din stânga al mouse-ului. Veţi observa că titlul pachetului selectat apare colorat (precum se vede în figura 2). Pentru a-l deselecta, executaţi click pe un spatiu liber din tabloul respectiv cu butonul din stânga al mouse-ului sau executaţi click pe butonul "unselect" de pe toolbar.

Pentru a selecta mai multe pachete deodată, apăsaţi butonul din stânga al mouse-ului şi, concomitent, ţineţi apăsată tasta CTRL; veţi vedea cum se colorează în jurul fiecărei secţiuni selectate.

Bara din josul ferestrei (status bar) va arăta numărul total de pachete selectate.

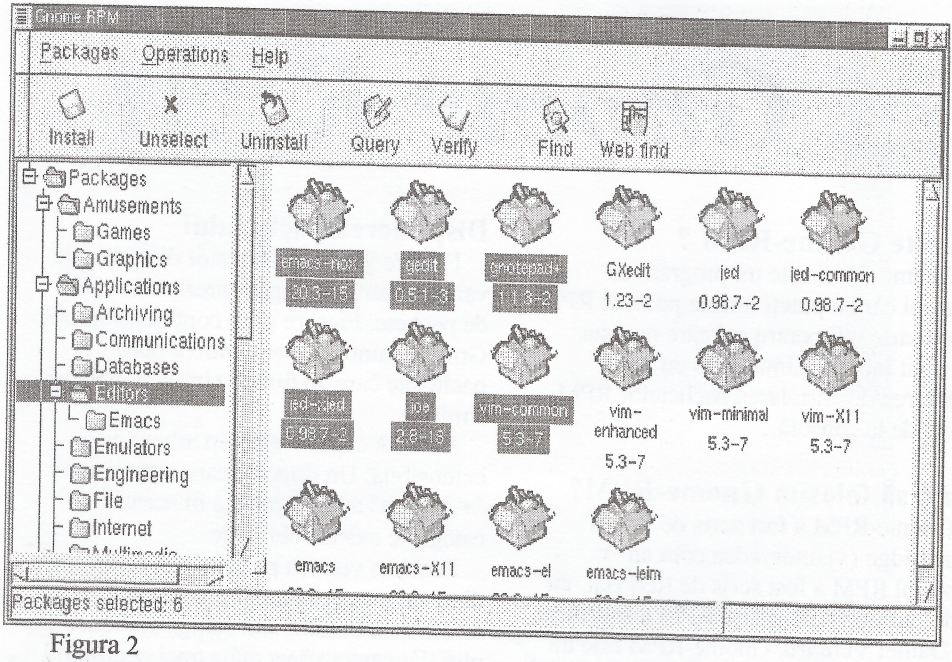


Figura 2

Instalarea noilor pachete

Puteți instala noi pachete prin alegerea butonului "install" de pe toolbar.

Gnome RPM vă oferă o variantă de trecere în revistă a pachetelor (cum se vede în figura 3). Vă puteți filtra trecerea in revistă pentru:

- toate pachetele
- toate pachetele cu exceptia celor selectate
- doar pentru pachetele neinstalate
- pentru pachete neinstalate și noi. Alegeți butonul "add". Dacă CD-romul dumneavoastră este montat cu CD-ul RedHat, GnomeRPM va căuta în /mnt/cdrom/RedHat/RPMS pentru noi pachete.

Dacă nu există pachete în calea dată, veți veni cu o fereasta "add packages", de unde veți selecta localizarea apropiată a noilor pachete.

Pentru a alege un pachet, dați click dublu pe el, sau dați "check " în "checkbox" de după pachet, apoi dați click pe butonul add.

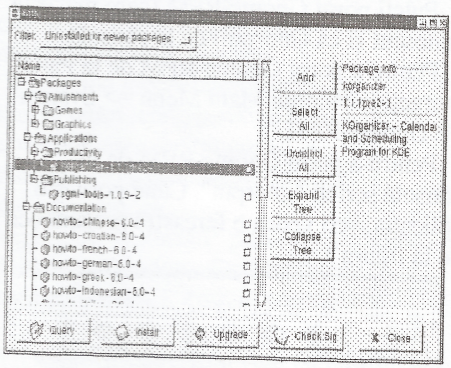


Figura 3

În fereastra de instalare aveți opțiunea de a instala sau de a reînnoi pachetele.

Dacă pachetul nu a mai fost instalat, veţi găsi un buton "install" în partea de jos a ferestrei. Dacă pachetul există deja şi doriţi o nouă versiune, fereastra "package info" vă ofera un buton "upgrade", care vă va aduce o variantă mai nouă a pachetului peste cea veche.

Puteţi, de asemenea, să luaţi cu cursorul pachete din "file-manager-ul" de la Gnome, şi să le puneţi în fereastra de install. Pentru a face acest lucru, deschideţi "file-manager" (Gnome panel => file manager). Localizaţi directorul unde poate fi găsit pachetul dorit, daţi un click cu butonul din stânga al mouse-ului pe numele pachetului şi trageţi fişierul, ţinând butonul mouse-ului apăsat pâna la fereastra de "install", după care daţi drumul butonului de la mouse. În timp ce pachetul se instalează, veţi vedea un indicator de progres.

Configurarea de bază

Puteţi personaliza GnomeRPM prin fereastra de dialog "preferences" pe care o puteţi accesa de la operations => preferences din meniu.

Pentru a face selecţii în "preferences", selectaţi căsuţele "check" ce apar după opţiuni.

Sub căsuţa "behaviour", veţi găsi un numar de opţiuni pentru configurarea modului de instalare a GnoRPM, dezinstalare şi reînnoire a pachetelor. Căsuţa "behaviour" este împărţită în cinci secţiuni: install, upgrade, other, database şi architecture (vedeţi figura 4 ca exemplu).

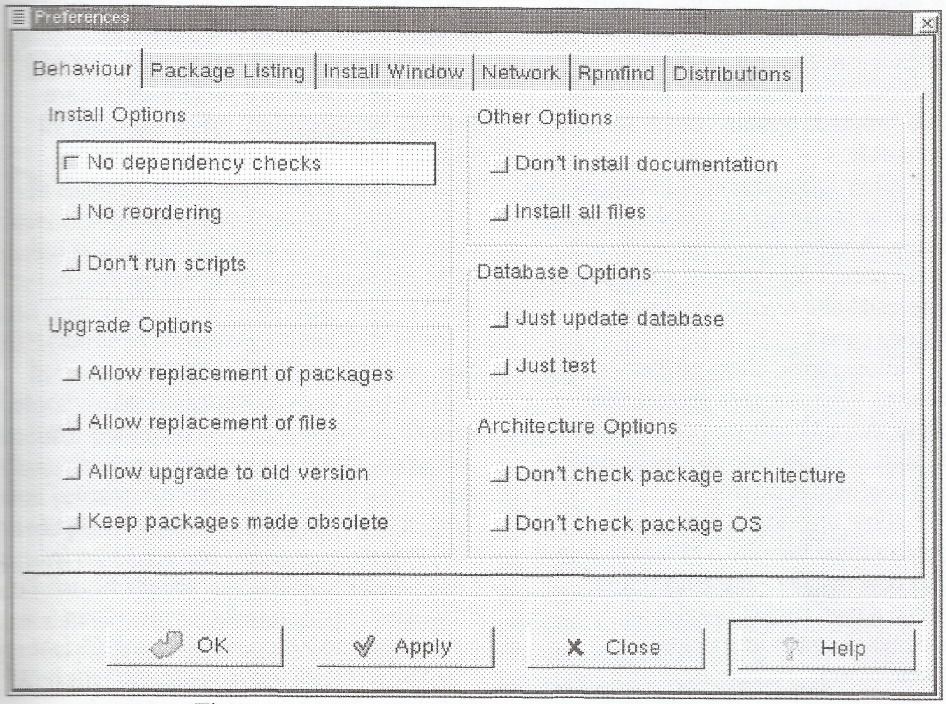


Figura 4

Sub "install options" aveţi următoarele opţiuni:

* no dependency checks - când este selectat, acesta va instala sau va reînnoi un pachet fără să verifice alte feluri de fişiere de care acest program poate fi legat pentru a funcţiona.

Reţineţi: Dacă nu sunteţi siguri pe ce faceţi, ar fi bine să evitaţi folosirea acestei opţiuni, deoarece pachetele pot fi dependente de o mulţime de programe şi librării pentru o funcţionare corespunzătoare.

* no reordering - această opţiune este utilă dacă RPM-ul nu poate schimba ordinea instalării unor pachete într-o dependenţă satisfăcătoare.

* don't run scripts - documentele pre- şi post-instalare sunt părţi de comenzi ce sunt uneori incluse în pachete pentru a asista instalarea. Această căsuţă de verificare este similară cu opţiunea --nonscripts când instalăm de la consolă.

Sub "upgrade options" puteţi selecta următoarele:

* allow replacement of packages - înlocuieşte un pachet cu o nouă copie a acestuia. Această opţiune poate fi utilă dacă un pachet deja instalat a fost stricat sau necesită alte reparaţii pentru a funcţiona corect.

* allow replacement of files - permite înlocuirea fişierelor care aparţin altor pachete. Această opţiune poate fi utilă când sunt două pachete cu acelaşi nume, dar cu conţinuturi diferite.

* allow upgrade to old version - această opţiune permite o reînnoire a unui pachet deja instalat - util dacă ultima versiune a unui pachet instalat nu functionează corect în sistemul dumneavoastră.

* keep packages made obsolete - previne îndepărtarea pachetelor listate într-un header învechit.

În "other options" puteţi selecta:

* don't install documentation - prin selectarea acestei opţiuni puteţi instala programul pe hard disc excluzând documentaţia relatată în pachet. Dacă nu ştiţi ce faceţi, este mai bine să aveţi documentaţiile care sunt incluse la aplicaţii, în caz că aveţi nevoie de ajutor.

* install all files - instalează toate fişierele din pachet.

Opţiunile disponibile în "database options" şi architecture options vă permit să decideţi, pe lângă alte lucruri, dacă doriţi să vă testaţi instalarea, (testare care va verifica eventuale conflicte între fişiere printr-o simulare de instalare) sau dacă doriţi să scoateţi pachete din alte sisteme de operare sau arhitecturi de sistem.

În căsuţa "package listing" veţi găsi o opţiune de expunere a pachetelor pe care le aveţi: ori ca iconuri, ori ca lista care vă va oferi mai multe informaţii despre pachet decât vă oferă expunerea icon.

În "install window" puteţi specifica calea prin care GnomeRPM poate găsi noi RPM-uri în sistemul dumneavoastra (fig.5).

Calea dată pentru găsirea RPM-urilor este: /mnt/cdrom/RedHat/RPMS.

De reţinut că în fereastră există o selecţie de căi, mai jos de calea dată. De asemenea, exista şi un buton "browse" după calea dată. Fereastra ce listează "rpm directories" conţine o listă a celor mai probabile localizări în care fişierele RPM se găsesc în sistemul dumneavoastră. Prin selectarea butonului "browse" veţi putea specifica o cu totul altă cale. O dată ce a fost selectată o nouă cale, daţi click pe butonul "apply" pentru a o salva în eventualitatea unor sesiuni viitoare.

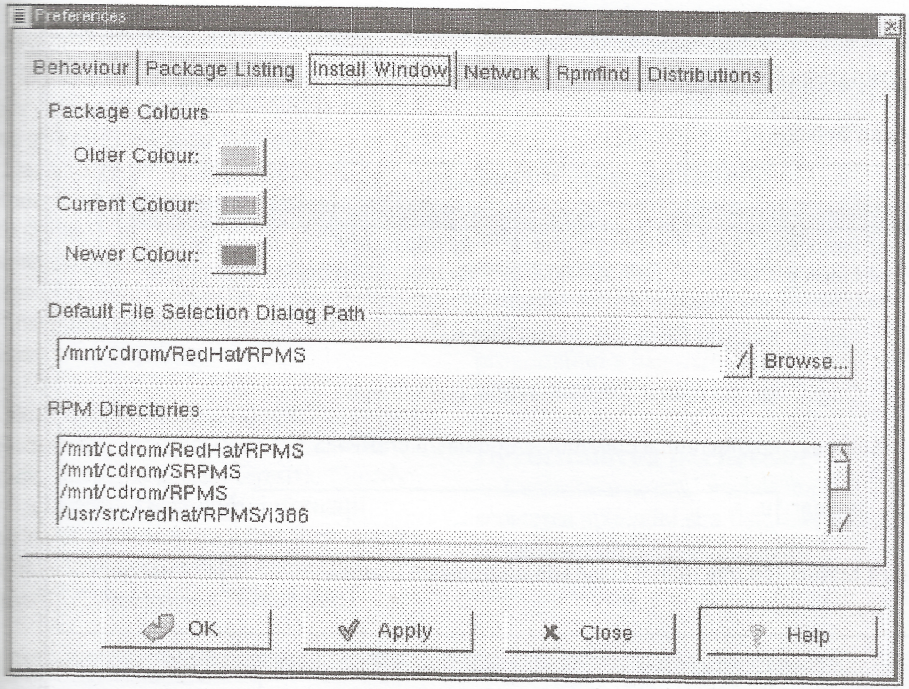


Figura 5

În cazul în care calea RPM-ului dumneavoastră nu se potriveşte cu calea dată, vi se va prezenta o fereastră de "browser" care vă va permite selectarea căii corecte pentru noul dumneavoastră RPM.

În "install window", sub "package colors", aveţi opţiunea de selectare a codului de culoare a pachetelor dumneavoastră. Codurile de culoare date, sunt setate la "gri" pentru pachete vechi, verde pentru pachetele curente şi albastru pentru pachetele noi. Aceste coduri de culoare pot fi utile şi pentru pachetele instalate şi pentru cele neinstalate, la fel şi pentru pachetele pentru care instrucţiunea "Web find" localizează update-uri.

Puteţi trage fişiere din GNOME File Manager cu ajutorul cursorului de la mouse şi să le puneţi pe listă, adăugând astfel, noi directoare la lista dumneavoastră.

Selecţia de server "Metadata" setează serverul să fie folosit pentru căutări.

În "Distribution Settings" puteţi seta opţiunile alegând cel mai apropiat pachet în afară de ceea ce întorc selecţiile "RPM find", de asemenea şi ce "mirror" veţi dori să folosiţi. Cu cât evaluarea pe care o indicaţi pentru selecţia dumneavoastră este mai mare (cum se vede în figura 6), cu atât prioritatea de primire va fi mai mare; o evaluare mai mică cum ar fi "-1" indică faptul că aceste pachete nu sunt recomandate.

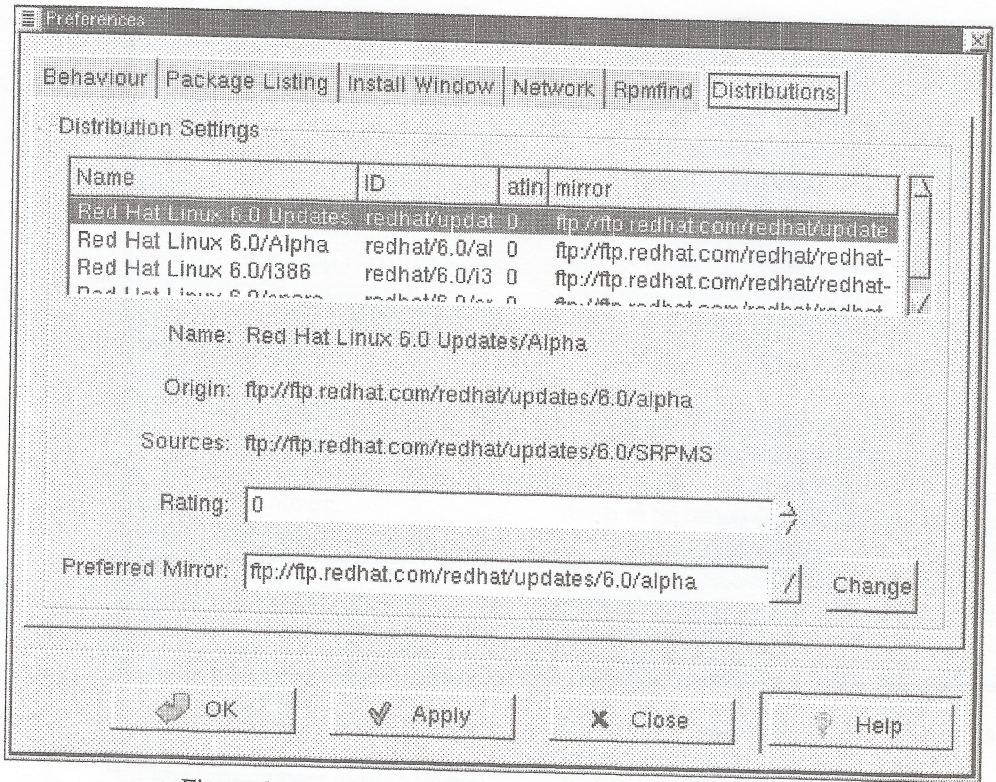


Figura 6

Manipularea pachetelor

Cel mai simplu mod de a obține informații despre pachete este să folosiți opțiunea "query" din primul meniu. Dacă doriți să vă informați despre mai multe pachete, faceți toate selectările, apoi apăsați butonul "query" din meniu. Veți avea o fereastră ca cea din figura 7. Cu cât veți dori să obțineți informații despre mai multe pachete, cu atât numărul căsuțelor aflate în cutia "Package Info" va fi mai mare, fiecare căsuță reprezentând un răspuns la pachetul respectiv.
Numele pachetului este centrat la începutul cutiei. Mai jos, cutia este împarțită în două coloane de informații listate; sub aceste informații veți avea un domeniu ce va arăta fișierele pachetului. În coloana din stânga a listei de informații veți găsi mărimea directorului, mecanismul prin care directorul este găsit, numele distribuției pachetului și grupul căruia îi aparține funcțiunea lui. În coloana din dreapta veți găsi data instalării pachetului pe computerul dumneavoastră, data când pachetul a fost creat, numele celui care l-a vândut și numele grupului care a ambalat soft-ul.

Dacă pachetul nu a fost instalat pe computerul dumneavoastră, în acest spațiu va scrie "not installed".

Dedesubtul descrierii se află o listă a fişierelor conţinute în pachet. Dacă apare un "D" în coloana din stânga căii, acest fişier este unul de documentaţii şi va fi bine să-l citiţi folosind aplicaţia.

Dacă apare un "C" în respectiva coloană, fişierul este unul de configurare. Sub coloana "S" puteţi vedea starea pachetului; aici puteţi primi informaţii despre eventuale dispariţii de fişiere (ceea ce înseamnă că probabil este o problemă cu pachetul respectiv).

Dacă doriţi informaţii despre un pachet deja instalat, veţi găsi două butoane în capătul de jos al acestei ferestre: "Verify" şi "Uninstall". Dacă doriţi informaţii despre un pachet ce nu a fost încă instalat, butoanele din capăt vor fi etichetate: "Install", "Upgrade" şi "Check Sig".

Pentru a închide fereastra de informare fără să activaţi nimic, daţi click-stânga pe "X" din colţul din dreapta-sus al ferestrei.

Verificarea pachetelor

Verificarea pachetelor implică verificarea tuturor fişierelor din pachet pentru a se asigura potrivirea cu cele din sistemul dumneavoastră. Această verificare poate fi folosită când credeti că unul din fişierele programului a fost deformat dintr-un motiv oarecare.

Dezinstalarea pachetelor

Dezinstalarea unui pachet implică scoaterea aplicaţiei şi a fişierelor asociate de pe computerul dumneavoastră.

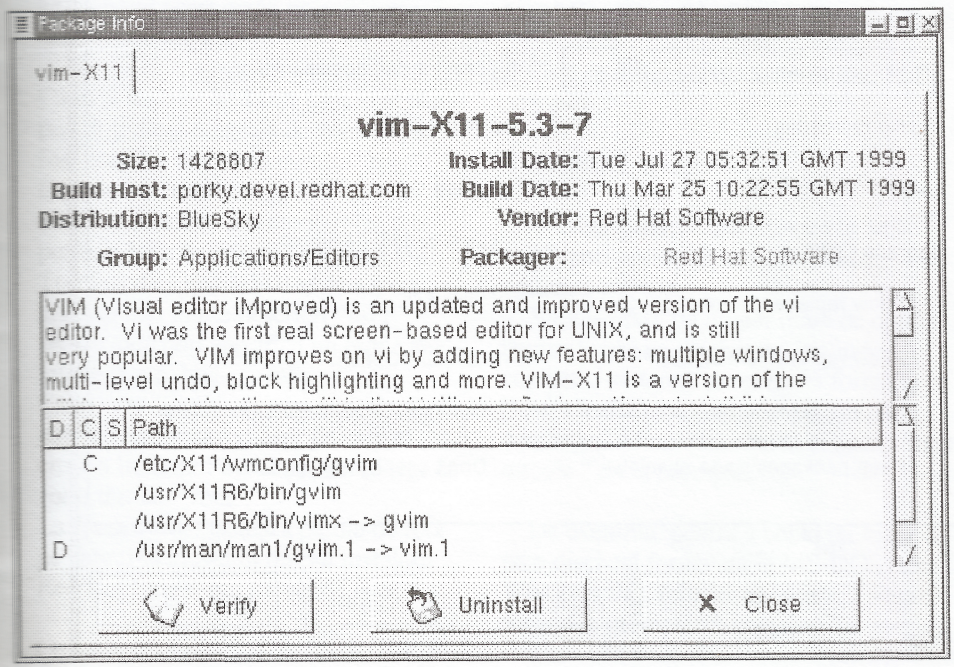


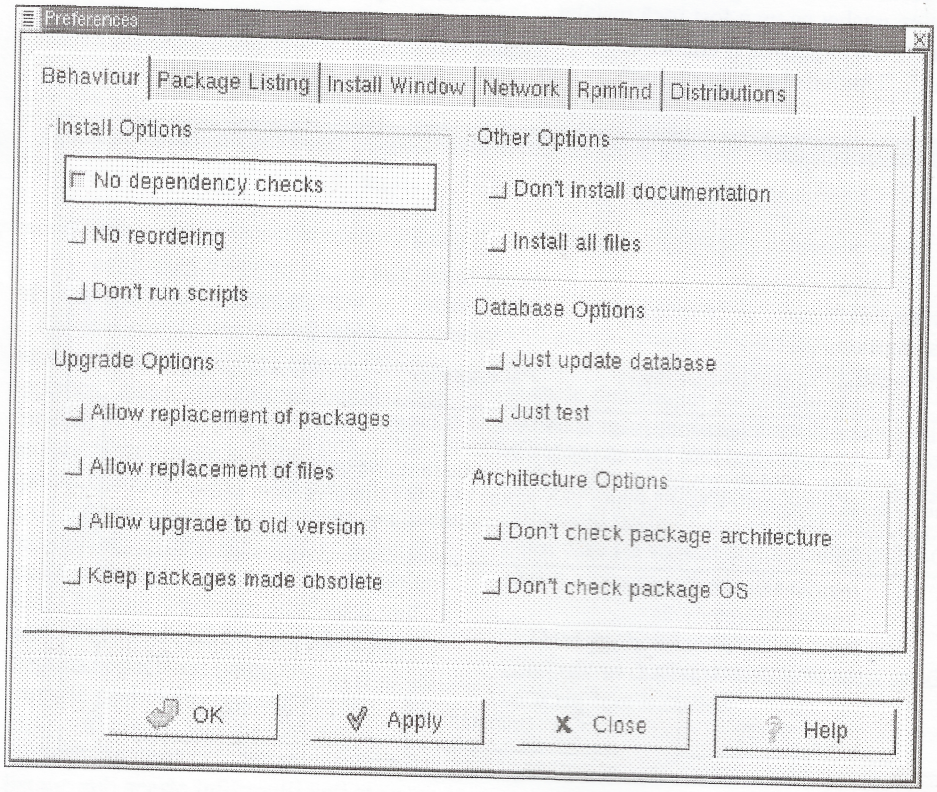
Figura 7

Când un pachet este dezinstalat, orice fişier pe care îl foloseşte şi care nu este folosit de alte pachete, este scos din sistem. Fişierele de configurare schimbate sunt copiate la "<filename>.rpmsave" în aşa fel încât să le puteţi şterge mai târziu.

De reţinut: pentru a dezinstala pachete trebuie să fiţi root.

Dacă dezinstalarea unui pachet va distruge dependinţe, va apărea o căsuţă de dialog ce vă va cere să confirmaţi ştergerea. Aceasta va apărea dacă nu aţi selectat cutia "No dependency checks" din meniul "Preferences" (cum arată figura 8).

Figura 8



Există o mulţime de modalităţi prin care puteţi scoate un pachet selectat: de la meniu, sub "Packages"; de la toolbar şi de la funcţia "Query".

Reînnoirea pachetelor

Când a apărut o nouă versiune a pachetului este simplu de instalat pe sistemul dumneavoastră; pur şi simplu reînnoiţi ceea ce dumneavoastră deja aveţi cu versiunea pe care doriţi să o instalaţi. Procedura este similară cu instalarea pachetelor, cu excepţia că veţi selecta "Upgrade" în loc de "Install".

Întrebări frecvente

SOLUȚII UTILE

Prima logare ¤ Utilizarea dischetei ¤ Schimbarea modului de lucru ¤ Oprirea sistemului ¤ Mesaje de eroare în timpul instalării unui RPM ¤ Pornirea aplicațiilor ¤ Accesul la o partiție de Windows ¤ Câteva comenzi de bază ¤ Oprirea "ls" în timpul derulării ¤ Metode de folosire a comenzii "history" ¤ Ce să faci când nu te poți loga ¤ Pornirea serviciilor ¤ Folosirea capacității totale a RAM-ului.

PRIMA LOGARE

Î: Abia am instalat Red Hat Linux, şi mi-a apărut acest ecran pe care scrie "login". Ce fac acum ?

R: Când ai instalat Red Hat Linux, ai fost pus să-ți alegi o parolă de **root** şi ți-a fost creată o descriere numită "root". Descrierea "root" este atotcunoscătoare şi atotputernică (cel putin în ceea ce priveste sistemul tău). Ți-a fost dată posibilitatea de a avea una sau mai multe descrieri "user" pentru care poți specifica un nume de logare şi o parolă.
Când vezi "login", ori dai numele şi parola unei descrieri user pe care ai creat-o în timpul instalării, ori te legi ca **root**, tastând "root".
La "password:" tastează parola de root pe care ți-ai ales-o în timpul instalării Red Hat Linux, sau parola de user.

Î: Ce fac apoi ?
R: Dacă eşti **root** -administrator de sistem una din primele sarcini este aceea de a aduce un **user**, dacă nu ai făcut deja acest lucru.

UTILIZAREA DISCHETEI

Î: Cum se foloseşte discheta în Red Hat Linux ?

R: Folosind **Mtools**

Dacă ai o dischetă formatată în MS-DOS, poți accesa fişierele folosind optiunea **mtools**.
Mtools oferă un număr mare de opțiuni pentru lucrul cu dischetele, incluzând copierea, mutarea, ştergerea şi formatarea. Pentru a afla mai multe despre **mtools**, deschideți o fereastră **xterm** şi tastați "man mtools " de la prompter.

De exemplu, pentru a copia un fişier de pe o dischetă formatată în MS-DOS (sau Windows 95), folosiți următoarea sintaxă scriind la prompterul unei ferestre **xterm**:

mcopy a: thisfile.txt thisfile.txt

Fişierul va fi apoi copiat de pe dischetă (drive A) în directorul în care te afli când dai comanda **mcopy**. Dacă eşti în directorul **/home**, vei găsi aici **thisfile.txt**.

Dacă doreşti să vezi conţinutul unei dischete formatate în MS-DOS, tastează **mdir** la prompter. Vei vedea conţinutul dischetei în drive-ul A.

Pentru a vedea un subdirector de pe dischetă, tastează: **med a: subdir**.
(Prin comanda de mai sus se presupune că **subdir** este numele subdirectorului pe care vrei să-l accesezi).

Dacă ai o dischetă pe care vrei să o formatezi şi să o foloseşti în Red Hat Linux, utilizează **ext2filesistem**.

CE ESTE ext2filesistem ?

Pentru a folosi o dischetă în Red Hat Linux, trebuie ca aceasta să aibă o a doua extensie a sistemului de fişiere. Sistemul de fişiere este **ext2**, cel mai des folosit în Linux, utilizat şi de Red Hat Linux.

Odată ce ai creat un sistem de fişiere ext2 pe dischetă, poţi manipula conţinutul ei în acelaşi mod în care manipulezi directoarele şi fişierele de pe hard-discul tău.

CREAREA UNUI SISTEM DE FIŞIERE ext2 PE O DISCHETĂ

Comanda **mke2fs** este folosită pentru a crea un sistem de fişiere **ext2** din Linux, pe un device care poate fi o partiţie de hard disc sau o dischetă.

Pune discheta formatată în drive şi dă următoarea comandă dintr-o fereastră **xterm**:

$ /sbin/mke2fs /dev/fd0

În sistemul Linux, **/dev/fd0** se referă la primul drive, de obicei folosit de dischetă, şi anume drive-ul A.

Funcţia **mke2fs** dispune de câteva opţiuni. Opţiunea **–c** face ca comanda **mke2fs** să verifice device-ul de eventuale **bad**-uri, înainte de a crea sistemul de fişiere. Celelalte opţiuni sunt cuprinse în pagina de manual a **mke2fs**.

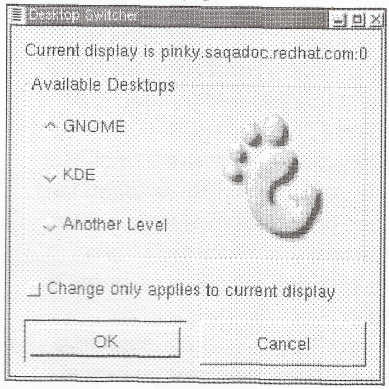
Odată ce ai creat un sistem de fişiere **ext2** pe dischetă, este gata să fie folosită sub sistemul Red Hat Linux.

SCHIMBAREA MEDIULUI DE LUCRU

Î: Ştiu că am şi KDE, şi GNOME instalate pe sistem, dar nu ştiu să fac trecerea de la un mediu la altul.

R: Utilizaţi **Switchdesk**

Poţi folosi o instrucţiune numită **Switchdesk** care îţi permite să înlocuieşti



mediile de lucru unele cu altele.

Poţi folosi **Switchdesk** fie de la prompter, fie de la fereastra de logare.

Pentru a porni **Switchdesk** de la prompter, va trebui să deschizi o fereastră **xterm**, şi să scrii **switchdesk**.

Vei vedea o fereastră ca cea de mai sus

care îţi va prezenta variantele de medii de lucru pe care le poţi selecta sub *Available Desktops*. După ce ai selectat un nou mediu de lucru, execută click pe *OK*.

Pentru a vedea efectul schimbării făcute, trebuie să te delog-ezi şi apoi să te log-ezi din nou.

De la ecranul de logare vei putea selecta altă variantă de mediu sub *Options/Sesions*. De aici, poţi selecta o varietate de medii de lucru.

Apoi, log-ează-te folosind metoda clasică, tastând **root** şi parola.

OPRIREA SISTEMULUI

Î: Care este metoda corectă de oprire sau de reboot-are a sistemului ? Există şi metode mai rapide ?

R: Orice metodă aleasă, care să permită sistemului Red Hat Linux să pună deoparte toate fişierele şi să oprească procesele în curs de desfăşurare, este metoda corectă de oprire a sistemului. Niciodată să nu închideţi calculatorul apăsând pur şi simplu pe butonul de oprire.

Vă oferim câteva modalităţi corecte de oprire a sistemului:

*de la sesiunea de X, mergi la butonul **Main Menu** de la **Panel** şi apoi alege **Logout**, **Halt** sau **Reboot**.

Poţi, de asemenea, să salvezi setarea curentă, ceea ce înseamnă că programele care rulează în momentul în care te delog-ezi vor porni automat la o nouă log-are.

* de la linia de comandă: într-o fereastră **xterm**, tastează **shutdown –r now**, sau **shutdown –h now** (**-r** înseamnă "reboot", iar **–h** înseamnă "halt".

* de la ecranul de logare: mergi la *Option/System*. De aici poţi alege **halt** sau **reboot**.

O METODĂ RAPIDĂ DE REBOOT

Una dintre cele mai rapide metode de reboot-are, este aceea de a face "salutul trei degete" – apăsând tastele CTRL-ALT-DEL în acelaşi timp – de la o consolă virtuală.

O consolă virtuală este o interfaţă de un caracter, spre deosebire de interfaţa grafică a sistemului Xwindow. Există câteva console virtuale, dar cel mai uşor de ţinut minte este, probabil, prima. Poţi ajunge la ea apăsând CTRL-ALT-F1.

Pentru a te reîntoarce la sesiunea de X de la o consolă virtuală, apasă tastele CTRL-ALT-F7.

Pentru a reboot-a dintr-o consolă virtuală, mai întâi te legi la ea tastând CTRL-ALT-F1, apoi apeşi CTRL-ALT-DEL.

MESAJE DE EROARE ÎN TIMPUL INSTALĂRII UNUI RPM

Î: Cum să instalez un RPM de pe CD sau de

pe Internet ?

Când folosesc Gnome-RPM, îmi tot apare

un mesaj de eroare.

R: Dacă primeşti un mesaj de eroare asemă-

nător cu "**failed to open /var/lib/rpm/packages.rpm**", această eroare se referă, probabil, la permisiunea ta de a accesa acel fişier.

Când instalezi soft, ţi se cere deseori să faci schimbări în sistem (schimbări mari), pe care doar **root**-ul le poate efectua. Dacă eşti **user**, permisiunea de a face astfel de schimbări îţi este luată de la bun început.

CÂTEVA MODALITĂȚI DE A INSTALA RPM-uri ÎN DIRECTORUL TĂU, "home", PENTRU A PUTEA LUCRA ȘI CA "user"

1. Deschide o fereastră **Xterm** și, de la prompter, tastează **su**, apoi parola ta de root.
2. De la prompter, care va fi acum un #, tastează **gnorpm**, pentru a porni Gnome-RPM.
3. Instalează sau reînnoiește pachetele RPM.
4. Închide Gno-RPM. Ieși apoi din modul "superuser –**su**", tastând **exit** de la prompter.

PORNIREA APLICAȚIILOR

Î: Am instalat o aplicție și totul pare a fi în ordine, dar când îi tastez numele,
apare mesajul "**command not found**".
Cred că numele tastat este corect, așa că de ce nu vrea să pornească ?

R:Dacă încerci să pornești o aplicație de la linia de comandă și nu reușești, încearcă să pui înaintea executabilului un "./".
Să presupunem că ai instalat un program cu numele "program". Urmărește directorul de instalare al softului. Mergi în directorul în care știi
că poate fi găsit executabilul cu ajutorul comenzii **cd**. De exemplu **cd program**.
Pentru a porni aplicația, scrie acum numele executabilului punând în fața lui un ./
Exemplu: **./program**

De multe ori trebuie să intri în directorul care conține executabilul, pentru a porni aplicația de aici. Asta înseamnă că trebuie să specifici calea către executabil. "./" arată faptul că executabilul se găsește în directorul curent.

EDITAREA CĂII

Dacă vrei să pornești programe, fără să pui "./" înaintea executabilului, trebuie să faci câteva mici modificări.
Trebuie să adaugi "directorul de lucru curent" la lista de directoare în variabila de mediu PATH, înștiințând computerul că poate porni o anume aplicație din directorul în care lucrezi în mod curent.

ATENȚIE

Aceste instrucțiuni pot fi folosite doar de cei legați ca **user**. Evită modificarea fișierelor precum **.bash_profile**, pentru **root**, din cauza unor eventuale riscuri.
Folosind un editor de texte cum ar fi **pico**, într-o fereastră **Xterm**, deschide un fișier numit **.bash_profile** tastând:

pico .bash_profile
Vei vedea o cale declarată, precum cea de mai jos:

PATH=$ HOME /bin: /usr/lib/

Acum, la sfârșitul declarației, adaugă "./", ca mai jos:

PATH=$ PATH : $HOME /bin: /usr/lib/...../

Tastează CTRL-X; vei fi întrebat dacă dorești să salvezi "the modified buffer"; tastează "y" pentru a salva.
Acum nu ți se va mai cere să pornești

unele aplicaţii punând "./" înaintea executabilului.

ACCESUL LA O PARTIŢIE DE WINDOWS

Î: Am un sistem de boot-are dublă cu Red Hat Linux şi cu Windows 98. Există vreo cale prin care să accesez partiţia de Windows în timp ce rulează Linux-ul ?

R: Sunt două căi de accesare a partiţiei de Windows. Poţi accesa altă partiţie a sistemului - de exemplu o partiţie de Windows – tastând o linie de program similară cu următoarea:

mount –t vfat /dev/hda1 /mnt/vfat

Se presupune că partiţia de Windows este în prima partiţie a hard discului (/dev/hda1). De asemenea, înainte de a tasta comanda de mai sus, ca **root**, trebuie să creezi un "mount point" numit /mnt/vfat (folosind comanda **mkdir /mnt/vfat**) pentru păstrarea datelor.

O altă metodă de a monta o partiţie de Windows este să introduci setările corecte în fişierul **/etc/fstab**. Una din cele mai simple metode de a introduce aceste setări este prin **linuxconf**.

Deschide o fereastră **Xterm**. Dacă eşti user, log-ează-te ca **super user** la root tastând **su**.
La "password", introdu parola de **root**.
Acum, crează un pachet de montare pentru partiţia de Windows tastând: **mkdir /mnt/vfat**, apoi, în timp ce eşti root, porneşte **linuxconf** tastând **linuxconf** de la linia de comandă.

Du-te jos, în "tree view", sau la panoul din stânga al **linuxconf**, la intrarea marcată **File Systems**, apoi dă click pe "+" pentru a extinde arborele. Acum, dă click pe intrarea **Access local drive**. În panoul din dreapta vei vedea o listă a sistemelor de fişiere montate în mod curent (punctul tău de montare nu este încă aici pentru că nu l-ai adăugat. Acest lucru îl vei face mai târziu.

Dă click pe butonul "Add". Va apărea o fereastră numită "Volume specification" în prima parte a ferestrei, numită **Base**, îţi vor fi prezentate o serie de căsuţe ce urmează să fie selectate prin tastare sau prin selectarea dintr-o listă dată. Iată ce reprezintă respectivele căsuţe:

Partition – Localizarea fizică a partiţiei de Windows (de exemplu /dev/hda1 pentru prima partiţie de pe hard disc).
Type – Tipul sistemului de fişiere. O partiţie de Windows 98, de exemplu, va fi **vfat**.
Mount point – Numele punctului de montare pe care l-ai ales mai devreme (de exemplu /mnt/vfat).

Mai există câteva ferestre ce conţin alte opţiuni; aceste opţiuni se referă la permisiuni de setare care să dea voie userilor să acceseze partiţia, alegând dacă să împiedice montarea partiţiei în timpul boot-ării, precum şi alte opţiuni. Câteva opţiuni necesită o atenţie deosebită: **Dos options**, **Default user ID** şi **Default group ID**, trebuie setate ca **user** dacă doreşti să accesezi partiţia de Windows fiind log-at ca **user**.
Translation mode trebuie setat ca fiind **AUTO** pentru majoritatea cazurilor. **Default permision** îţi arată dacă ai acces la

partiţii, dacă poţi scrie/citi sau accesa fişiere de pe acestea.

Poţi selecta o setare de 755, care permite scrierea, citirea, şi accesarea fişierelor pentru **user**, împreună cu permisiunile de citire şi accesare pentru **group** şi **others**.

Dacă nu specifici că nu doreşti ca partiţia să fie montată când boot-ezi, nu este necesar să selectezi opţiunea **"User mountable"**.

Efectuează selecţiile- iar dacă te împotmoleşti, alege butonul **Help**.

Când ai terminat, selectează butonul **Mount** pentru a verifica noua partiţie.

Dă click pe butonul **Accept**. Noul tău sistem de fişiere va fi adăugat la **/etc/fstab**.

Pentru a accesa partiţia acum, tastează **cd /mnt/vfat** şi pentru a naviga prin directoarele cu nume lungi ale Windows98,
Pune directorul între ghilimele precum în **ls** "Program Files".

CÂTEVA COMENZI DE BAZĂ

Î: Ieri m-am uitat la o pagină de manual, dar nu-mi pot aminti numele comenzii despre care am citit şi nici nu am notat-o undeva. Cum pot să mă întorc la pagina respectivă din manual ?

R: Şansele ca acea comandă pe care o foloseşti să fie înmagazinată într-un fişier numit **.bash_history** sunt mari. Acest fişier stochează cel puţin 500 de comenzi pe care le-ai tastat de la prompter.

Poţi vedea toate comenzile date tastând **history** de la prompter, dar acestea se vor derula repede.

Altă metodă cu care poţi vedea **.bash_history** este cu un pager, tastând **less.bash_history** de la prompter. Pentru a da ecranul înainte, apeşi SPACE. Pentru a-l da înapoi apeşi tasta B, iar pentru a închide fereastra, apeşi tasta Q.

O alternativă mai bună este să cauţi fişierul de cuvinte cheie, folosind "grep", o opţiune de căutare foarte bună. Dacă îţi poţi aminti o parte a unei comenzi pe care ai tastat-o de la prompter, şi dacă această comandă există încă în **.bash_history**, o poţi găsi repede, punând ceea ce ai găsit cu ajutorul comenzii **history** lângă opţiunea numită "grep".

Să spunem că, cu o zi în urmă, ai citit o pagină de manual, dar nu-ţi poţi aminti numele ei. Ca să cauţi comanda, tastezi: **history|grep man**.

Într-un timp foarte scurt, vei vedea toate comenzile care conţin cuvântul **man** în ele şi cele relevante şi cele irelevante.

OPRIREA ls ÎN TIMPUL DERULĂRII

Î: De câte ori tastez **ls**, abia pot să văd ce conţine directorul, pentru că se derulează prea repede. Cum aş putea să citesc conţinutul directorului ?

R: Poţi opri derularea prea rapidă a conţinutului directorului prin legarea la un pager cum ar fi **less** sau **more**. Rezultatele sunt asemănătoare cu cele ale comenzii de DOS **"dir somedirectory lp"** pentru că vei vedea pagină după pagină.
Pentru a vedea conţinutul **/etc** cu **less** de exemplu, tastează de la prompter:

ls -al /etc|less

Pentru a da ecranul înainte, apasă SPACE, pentru a-l da înapoi apasă tasta B, iar pentru a-l închide, apasă tasta Q.

Poţi avea aceleaşi rezultate cu funcţia **more**.

PRINTAREA CONŢINUTULUI UNUI ls

Poţi printa conţinutul directorului la o imprimantă, utilizând comenzile folosite pentru vizionarea acestuia. Presupunând că ai o imprimantă configurată, tastezi:

ls -al/etc|lpr

METODE DE FOLOSIRE A COMENZII history

Î: Ce alte metode există pentru utilizarea comenzii **history** ?

R: Dacă tastezi **history**, vei vedea o listă cuprinzând 500 de comenzi folosite anterior.

Probabil nu ai nevoie să vezi cele 500 de comenzi date anterior, astfel încât comanda **history 20** poate fi mult mai utilă - 20 reprezintă ultimele 20 de comenzi folosite anterior. (Poţi folosi orice număr pentru a vedea un anumit număr de comenzi anterioare).

ALTE SCURTĂTURI

Iată alte scurtături ale comenzii **history** care pot fi mai la îndemână:

"bang,bang" - tastând **!!** (numită "bang,bang"), execută ultima comandă din **history**.

"bang number" - tastând **!number** (cum ar fi **!302**) va executa comanda numărul 302 din fişierul **history**.

"bang string" - tastând **!string** (cum ar fi **!rpm**) va executa o comandă cu care se va potrivi **string**, din fişierul **history**.

"UP_ARROW sau **DOWN_ARROW** - de la prompter, poţi să apeşi pur şi simplu pe UP_ARROW pentru a vedea comenzile anterioare din lista **history** până găseşti comanda dorită (cu DOWN_ARROW vei înainta în lista de comenzi). Apasă ENTER pentru a executa comanda ca şi cum ar fi fost tastată de la linia de comandă.

CE SĂ FACI CÂND NU TE POŢI LOGA

Î: Ajutor! Nu-mi pot reaminti parola mea de root. Cum să mă log-ez acum ?

R: Te poţi loga cu single-user mode, cu care poţi crea o nouă parolă de root

Când vezi boot: tastează **Linux single** pentru a intra în single-user mode. Vor fi montate câteva sisteme de fişiere şi vei găsi un prompter **bash#** când ai intrat in **single-user mode** (de remarcat că acest prompter va arăta oarecum diferit de cel cu care eşti obişnuit).

Acum poţi schimba parola de root tastând:

bash# passwd root

Ţi se va cere să retastezi parola pentru verificare. Odată ce ai terminat, parola va fi schimbată, şi vei putea reboot-a tastând **shutdown -r now** de la linia de comandă, apoi te poţi loga ca root ca şi până acum.

PORNIREA SERVICIILOR

Î: Aş vrea să ştiu ce servicii sunt pornite automat pe sistemul meu şi dacă mai pot adăuga ceva. Cum să fac asta ?
R: Folosind **ntsysv** poţi vedea ce servicii sunt pornite automat şi, de asemenea, poţi adăuga
altele - deşi, probabil, cel mai bine este să le laşi pe cele date, dacă nu eşti sigur pe ce faci.

Pentru a porni instrucţiunea, tastează **ntsysv** de la prompter. Trebuie să fii **root** când foloseşti această instrucţiune, deoarece faci modificări în sistem.

Pe lângă alte servicii, vei găsi unele precum **sendmail**, cea mai rapidă instrucţiune e-mail, **httpd**, serverul Apache World Wide Web, **nfsfs** care montează şi demontează sistemele de fişiere NFS.

Dacă ai întrebări despre servicii, poţi apăsa tasta F1 pentru a obţine mai multe informaţii.

FOLOSIREA CAPACITĂŢII TOTALE A RAM-ului

Î: Computerul meu are 128Mb de RAM, dar nu sunt sigur că sunt folosiţi toţi. Cum pot afla dacă
este folosit tot RAM-ul ? Există vreo metodă prin care pot face ca Linux-ul să recunoască toată memoria dacă acest lucru nu a fost făcut ?
R: De obicei, **kernel**-ul de Linux recunoaşte toată capacitatea RAM-ului din sistem. Pot exista totuşi anumite circumstanţe în care nu este recunoscută intreaga capacitate RAM.

Există câteva metode pentru a te asigura că **kernel**-ul de Linux foloseşte întreaga memorie aflată pe computerul tău:

în primul rând poţi testa dacă memoria este folosită şi, dacă nu este folosită, poţi introduce o comandă specială la prompterul de boot sau poţi edita un fişier numit **/etc/lilo.conf** pentru a te asigura că memoria este folosită de fiecare dată când boot-ezi sistemul (**/etc/lilo.conf** este fişierul de configurare pentru LILO, **LInux LOader**).

Mai întâi deschide o fereastră **Xterm** şi, de la prompter, tastează **cat /proc/meminfo**
pentru a afla statisticile curente despre utilizarea memoriei de către sistem.

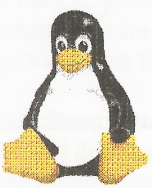
Printre categoriile găsite, va fi o sumă totală a memoriei văzută de **kernel**-ul de linux (**Mem**:). Dacă, de exemplu, ai 128Mb de RAM, iar tu vezi la intrarea **Mem** raportaţi doar 64Mb, poţi instrui **kernel-ul** să folosească toată capacitatea RAM-ului.

Poţi trece instrucţiunea de la **kernel** la prompterul de LILO boot, tastând:
boot: linux mem=128M

Odată ce ai apăsat tasta ENTER, vei boot-a cu noile opţiuni de memorie. Dacă nu vrei să tastezi opţiunea de fiecare dată când boot-ezi, o poţi pune în **/etc/lilo.conf**. Poţi folosi editorul numit **Pico**, dar, mai întâi, trebuie să te legi ca super user la **root**. Într-un Xterm tastează:
[you@localhost you]$ su
password: yourrootpassword
[root@localhost you]#

Acum, pentru a edita **/etc/lilo.conf** în aceeaşi fereastră de **Xterm**, tastează:
[root@localhost you]# pico/etc/lilo.conf

Fişierul va arăta probabil ca următorul:
boot=/dev/hda
map=/boot/map
install=/boot/boot.b
prompt
timeout=50



LinuxPC